

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

权 利 要 求 书

1、人参果作为饮品原料的应用，其特征在于：将人参果干果用 0.5 - 2 %（重量百分数）的明胶溶液搓揉，经清洗后，用人参果干果的 5 - 7 倍重量的干净冷水浸泡 14 - 16 个小时，即得到人参果湿果和人参果浸泡液即为人参果饮品的原料。

2、用权利要求 1 应用的原料所制作和一种饮料，其特征在于：该饮料是由下述重量百分数的原料制成，

蔗糖	4 - 6 %
柠檬酸	0.05 - 0.2%
所述人参果浸泡液	余量
总计量为 100 %	（重量百分数）

3、用权利要求 1 应用的原料所制作的一种果茶，其特征在于：该果茶是由下述重量百分数的原料制成，

所述人参果湿果	14 - 16 %
蔗糖	6 - 8 %
柠檬酸	0.1 - 0.15 %
增稠剂	0.1 - 0.15 %
水	余量
总计量为 100 %	（重量百分数）

4、根据权利要求 2 所述的饮料，其特征在于：该饮料是由下述重量百分数的原料制成，

蔗糖	5 %
柠檬酸	0.1%
所述人参果浸泡液	余量
总计量为 100 %	（重量百分数）

5、根据权利要求 3 所述的果茶，其特征在于：该果茶是由下述重量百分数的原料制成，

所述人参果湿果	15 %
蔗糖	7 %
柠檬酸	0.12 %
增稠剂	0.12 %
水	余量
总计量为 100 %	（重量百分数）

6、制作权利要求 2 的饮料的一种方法，该方法包括下述步骤：调配步骤，

按下述重量百分数的原料进行备料，

蔗糖	4 - 6 %
柠檬酸	0.5 - 2%
人参果浸泡液	余量

总计量为 100 % (重量百分数)

将上述原料混合均匀，并经加热煮沸、灌装、杀菌步骤，即制成成品。

7、制作权利要求 3 果茶的一种方法，该方法包括下述步骤：

粉碎压榨步骤，将人参果湿果压榨成泥状，

调配步骤，按下述重量百分比的原料进行备料，

上述人参果湿果	14 - 16 %
蔗糖	6 - 8 %
柠檬酸	1 - 1.5 %
增稠剂	1 - 1.5 %
水	余量

总计量为 100 % (重量百分数)

将上述原料混合均匀，并经加热煮沸、磨细、均质、煮沸加热、灌装、杀菌步骤，即制成成品。

说明书

人参果作为饮品原料的应用及其产品和制作方法

本发明涉及人参果饮料、果茶及制作方法。

人参果是藏民族传统食品，长期以来深受广大群众喜爱。人参果的学名为蕨麻，原植物为鹅绒委陵菜（*Potentilla anserinal*），人参果为蔷薇科植物鹅绒委陵菜的块根。人参果在西藏资源丰富，几乎各地县均有分布，生长在湖边沟谷草地、山坡湿润草地、沙滩草地及水渠旁，海拔 2600 - 4570 米，年产量为 20 万公斤。但如此丰富的资源一直未开发成一种较好的上市产品。人参果作为藏族传统食品，食用方法多为煮熟后用酥油、白糖拌和食用。这种方法较麻烦而且也并不太适合其它民族和现代青年的口味，不利用向国内外推广。人参果之所以用酥油白糖拌和食用，其中一个原因是比较涩口，另外，如果将人参果提取，由于淀粉成份较多，不易过滤澄清。基于上述两个原因，要想把人参果开发成符合现代饮食潮流的人参果系列产品难度很大。

本发明的目的是提供一种人参果作为饮品原料的应用及其产品和制作方法，采用本发明的应用所处理过的人参果原料不涩口，所制成的饮料清亮澄清，可口，所制成的人参果果茶不涩口，易于消化吸收。本发明的制作方法简单，成本低，利于实施。

为实现上述目的，本发明采取以下技术方案：人参果作为饮品原料的应用，将人参果干果用 0.5 - 2 %（重量百分数）的明胶溶液搓揉，经清洗后，用人参果干果的 5 - 7 倍重量的干净冷水浸泡 14 - 16 个小时，即得到人参果湿果和人参果浸泡液即为人参果饮品的原料。用人参果浸泡液可以制作饮料。用人参果湿果可以制作果茶。由于人参果干果是用明胶溶液处理过的，因此用本发明的人参果浸泡液和人参果湿果分别所制作的饮料和果茶不涩口，并含有人参果本身的各种氨基酸和丰富的微量元素，有利于人体健康。

用本发明的人参果浸泡液制作饮料。该饮料是由下述重量百分数的原料制成，

蔗糖	4 - 6 %
柠檬酸	0.05 - 0.2%
所述人参果浸泡液	余量
总计量为 100 %	（重量百分数）

该饮料清亮，澄清。

用本发明的人参果浸泡液制作饮料，其原料的优选重量配比为：

蔗糖	5 %
柠檬酸	0.1%

所述人参果浸泡液 余量

总计量为 100 % (重量百分数)

用人参果浸泡液制成的饮料的方法包括下述步骤:

调配步骤,按下述重量百分比的原料进行备料,

蔗糖 4 - 6 %

柠檬酸 0.5 - 2%

人参果浸泡液 余量

总计量为 100 % (重量百分数)

将上述原料混合均匀,并经加热煮沸、灌装、杀菌步骤,即制成成品。

用本发明的人参果湿果制作果茶。该果茶是由下述重量百分数的原料制成,

所述人参果湿果 14 - 16 %

蔗糖 6 - 8 %

柠檬酸 0.1 - 0.15 %

增稠剂 0.1 - 0.15 %

水 余量

总计量为 100 % (重量百分数)

该果茶不涩口,易于消化吸收。果茶中的增稠剂为普通增稠剂,如羧甲基纤维素 (CMC)、淀粉、琼脂等。

用本发明的人参湿果制作果茶,其原料的优选重量配比为:

所述人参果湿果 15 %

蔗糖 7 %

柠檬酸 0.12 %

增稠剂 0.12 %

水 余量

总计量为 100 % (重量百分数)

用人参果湿果制成的果茶的方法包括下述步骤:

粉碎压榨步骤,将人参果湿果压榨成泥状,

调配步骤,按下述重量百分比的原料进行备料,

上述人参果湿果 14 - 16 %

蔗糖 6 - 8 %

柠檬酸 0.1 - 0.15 %

增稠剂 0.1 - 0.15 %

水 余量

总计量为 100 % (重量百分数)

将上述原料混合均匀,并经加热煮沸、磨细、均质、煮沸加热、灌装、杀

菌步骤，即制成成品。该方法制作简单、成本低。

下面结合附图对本发明作进一步说明。

图 1 为用人参果制作饮料，果茶的工艺流程图

实施例

如图 1 所示，将人参果干果用 1 %（重量百分数）的明胶溶液轻轻搓揉半个小时，经清洗后，用人参果干果的 6 倍重量的干净冷水浸泡 15 个小时，之后，将人参果从水中捞出，即得到人参果湿果和人参果浸泡液。以人参果浸泡液作为原料制作人参果饮料。以人参果湿果作为原料制作果茶。

其过程如下：

以人参果浸泡液作为原料制作人参果饮料，如图 1 所示，将上述人参果浸泡液和蔗糖、柠檬酸，按下述重量进行调配。

蔗糖	5 公斤
柠檬酸	0.1 公斤
人参果浸泡液	94.9 公斤

将上述原料混合均匀，再进行加热煮沸、灌装。

将人参果饮料灌在 100 ℃ 水中煮沸 10 分钟进行杀菌，即制成人参果饮料成品。

以人参果湿果作为原料制作果茶。如图 1 所示，将上述人参果湿果进行压榨粉碎，压榨成泥状。再将泥状人参果湿果和蔗糖、柠檬酸、羧甲基纤维素（CMC）、水按下述重量进行调配。

人参果湿果	15 公斤
蔗糖	7 公斤
柠檬酸	0.12 公斤
羧甲基纤维素（CMC）	0.12 公斤
水	77.76 公斤

将上述原料混合均匀，再用胶体磨将上述原料的混合物磨细，再用 25Mpa 高压均质机进行均质，然后进行加热煮沸，灌装。

将人参果茶灌在 100 ℃ 水中煮沸 10 分钟进行杀菌，即制成人参果茶成品。

在对人参果部分营养成分研究中，对人参果中的氨基酸，微量元素，维生素进行测定，其中氨基酸分析结构见表 1。

表 1

氨基酸分析结构表明，人参果含多种氨基酸，

氨基酸种类		单位为 mg/100g
门冬氨酸	ASP	55.29
苏氨酸	THR	70.91
焦氨酸	SER	73.91

谷氨酸	GLU	63.33
甘氨酸	GLY	11.70
丙氨酸	ALA	126.18
胱氨酸	GYS	20.00
<u>缬氨酸</u>	VAL	46.67
<u>蛋氨酸</u>	MET	5.61
<u>异亮氨酸</u>	ILE	21.92
<u>亮氨酸</u>	LEV	43.65
酪氨酸	TYR	0
苯丙氨酸	PHE	49.00
<u>赖氨酸</u>	LYS	46.56
组氨酸	HIS	33.97
<u>色氨酸</u>	TRP	7.96
精氨酸	ARG	1130.56
脯氨酸	PRO	255.62
牛磺酸	TAV	32.96

表 1 中的有划线的氨基酸为人体必需的 8 种氨基酸。
其中微量元素分析结果见表 2。

微量元素种类	单位为 μ g/g
铁 Fe	122.34
铝 Al	52.93
锰 Mn	8.19
锶 Sr	5.99
钡 Ba	4.74
铜 Cu	6.10
锌 Zn	46.95
钙 Ca	1375.21
镁 Mg	1405.67

我们对维生素 C、A 也做了测定。

其中维生素分析结果见表 3

表 3

维生素	单位 mg/g
VC	17.04
VA	29.35

从测定分析结构发现，人参果中含有人体必需的八种氨基酸、即异亮氨酸、

亮氨酸、赖氨酸、蛋氨酸、苯丙氨酸、苏氨酸、色氨酸、缬氨酸。其中苏氨酸、赖氨酸、缬氨酸、苯丙氨酸的含量都比较高。人参果中还含有丰富的微量元素，其中有铁、钙、锰、锡、锌、锶等，人体较容易缺乏的无机元素有钙、铁、碘等，人参果正是含钙、铁丰富的食品。人参果生长在西藏高原，为野生品种，不受任何污染。用人参果制成的饮料和果茶，不但含有上述人体所需的八种氨基酸和丰富的微量元素及维生素，而且是无污染的食品，本发明的人参果饮料和人参果果茶选用天然材料，不添加任何防腐剂、色素和糖精，保持原有的天然特色，是保健绿色食品，用本发明应用方法所处理过的人参果原料不涩口，所制成的饮料清亮澄清，可口，也符合其它民族和现代青年的口味，有利于向国内外推广。本发明的制作方法简单，成本低，利用实施。

说明书附图

